DZIENNIK ROLNICZY

Wydawany przez c.k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

N=er 7. 1 Kwietnia. 1868.

O znaczeniu gospodarstwa wiejskiego i o tem co z tego znaczenia jego wynika?

Zdawałoby się, że gdy u nas już blisko od trzydziestu lat już to z przekonania twierdzą, już to przynajmniej z naśladownictwa wołają, a nawet w niebogłosy krzyczą, że kraj nasz jest *wyłącznie rolniczym,* — zdawałoby się — mówię — że ani jednego między nami niema, ktoby gospodarstwu wiejskiemu, którego najwypłodniejszą i najwspanialszą gałęzią jest rolnictwo, nie przypisywał na podstawie najgłębszego, niewzruszonego niczem przekonania, *największego* dla kraju, więc dla krajowego społeczeństwa *znaczenia.*

Skoro znaczenie gospodarstwa wiejskiego jest wielkiem, a gałęź jego gospodarstwo rolne przemaga wszystkie inne, tedy jasna, że nietylko każdy pojedynczy gospodarz, lecz każdy światły a patryotyczny obywatel, że Wydział krajowy, Sejm krajowy i Rząd postawią sobie pytania, przynajmniej te które tutaj położymy, bez opóźnienia najmniejszego, i będą się starać o najdokładniejsze a o ile to podobna zupełnie wyczerpujące odpowiedzi.

Uczyńmy z naszej strony co możemy. Stawmy pytania:

1) Jak się ma gospodarstwo wiejskie do innych gałęzi gospodarstwa krajowego, a to szczególniej przez wzgląd na swoją najpotężniejszą gałęź, to jest gospodarstwo rolne?

2) Czyli to gospodarstwo rozprzestrzeniać, ścieśniać, wzmacniać, lub osłabiać należy?

3) Jakiemi środkami to gospodarstwo rozprzestrzenia, ścieśnia, wzmacnia i osłabia się najskuteczniej, więc najszybciej, najtajniej i najtrwalej?

Na te trzy pytania odpowiedzmy po kolei. Odpowiedzmy na prędce, sami od siebie, abyśmy przynajmniej dali pochop światłym patryotom do wszechstronnego obejrzenia przedmiotu, a Wydziałowi i Sejmowi krajowemu do zupełnego jego wyczerpania, a zatem i do postanowienia czegoś, coby krajowi i rodakom wyszło na rzetelną korzyść.

Nie wahajmy się wyświecać rzeczy i *per absurdum*, jeśliby się tego pokazała niezbędna potrzeba, a nawet gdyby nam się inny sposób wyświecania nie pojawił w porę i na zawołanie. Bądźmy krótcy i węzłowaci, bo mądrej głowie dość dwie słowie; bo nie jesteśmy ostatnią instancyą, która wyroki swoje powinna ugruntowywać do niewzruszenia; bo nakoniec ramy pisma naszego, w kraju wyłącznie rolniczym jak głos powszechny niesie, niestety są i muszą być szczupłe, jak to każdy dostrzega; lecz nie każdy z bólem serca, bo inaczej byłyby wnet obszerniejsze od wszystkich, w których się mieszczą wszystkie nasze peryodyczne pisma, dotąd usiłowań X. Łuskiny jeszcze nie zawstydzające.

Co do 1go. Gospodarstwo wiejskie ma się do innych gałęzi gospodarstwa krajowego jak początek do dalszego ciągu, jak źródło do strumienia, jak przyczyna do skutku, jak warunek możliwości do niejże samej, jak możliwość do możności a ta do rzeczywistości. Żegluga, budownictwo w znacznej swojej części, ogrzanie budynków, ruch fabryk wielu, wyrób rozmaitych silni i narzędzi zgoła są niepodobnemi bez lasów, a bez dobrze utrzymywanych lasów smutnych spodziewać im się w przyszłości kolei. Nadto za wycięciem całkowitem lasów w pewnych okolicach nietylko należy na pewne spodziewać się zamulenia wielu rzek, ale i zupełnego wyschnięcia wielu strumieni, zaczem koniecznie nastąpić musi zmiana klimatu w dzisiejszym stanie rzeczy raczej na złe, aniżeli na lepsze, bo dzisiaj już niema na świecie Tacytowskiej Germanii, chyba aż w głębi rosyjskiego imperium. Za zniknieniem lasów w wielu okolicach spodziewać się znikczemnienia ról, łąk i pastwisk, a nie potrzeba dowodzić ile nam na ich urodzajności zależy, nie potrzeba dowodzić nikomu, kto widząc, wie co widzi i wartość równie jak donośność widzianego umie ocenić.

Ale my niezawodnie wartości i donośności żadnej rzeczy ocenić nie umiemy, kiedy posłowie nasi, zamiast coby się na sejmach mieli zajmować środkami niezbędnemi do niezbędnego podźwi-

gnięcia rolnictwa, zabijają drogi bo nigdy niepowrotny czas kwestyami nad językami, które sobie są bliżnie, których korzeń, dźwięk, konstrukcya a nawet duch ten sam, i które różnią się jedynie regularną i łatwą do postrzeżenia przemianą samogłosek jak *o* na *i*, tudzież współgłosek jak *r* na *rz*, *t* na *ć*. Rolnictwo daje pożywienie w chlebie, mleku, serze, maśle, cukrze, mięsie, smalcu, i t. d. także łój tyle potrzebny. Daje rolnictwo przędziwo lniane, konopne, wełnę, skórę i t. d., a zatem materyał fabrykom i rękodziełom trudniącym się wyrabianiem odzienia i obuwia, więc wytwarzającym ogromne wartości, jakich nawet przemyślna, bogata i potężna Anglia wytwarzaćby nie mogła, gdyby sobie była nie zhołdowała zachodnich Indyj i krajów Australskich, gdyby jak dzisiaj jeszcze nie panowała przemożnie na Oceanie i nie miała zkąd pobierać bawełny, wełny i skór. Ale ileż to innych materyałów nie dostarcza rolnictwo fabrykom i rękodziełom?— Pospolitemi są piwowarnie i gorzelnie, ale nie pospolitej wartości z wielu względów, gdy konieczne, czy pono nawet niekonieczne nadużycie ich produktów pominiemy. Dostarcza rolnictwo częstokroć pokrycia domom, służy w pewnych okolicach jako część znakomita materyału do budowania ścian, dostarcza materyału palnego gospodarstwom domowym a nawet piecom gipsowym.

Wartości stawów nie da się ztąd zaprzeczyć, że mnożą się w nich ryby, rośnie trzcina, że zbiera się w nich szlam (stawarka) tyle pożyteczny, gdy go stosownie jako nawozu użyjemy; że stawy umożliwiają gospodarstwo rolne bez nawozów, jak się to dzieje w okolicy Oświęcima. Absolutną wartość stawom zaś dlatego przyznać znagleni jesteśmy, że od nich w wielu miejscach zależy wegietacya rolna, ogrodowa i leśna, która za ich zniknięciem podupadłaby koniecznie.

O ogrodnictwie i sadownictwie, które jest jedno punktem kulminacyjnym rolnictwa a drugie leśnictwa, tyle tylko w tem miejscu powiem, że jedno i drugie, dostarczając miejscowo wiele pożywienia, dozwala gospodarzowi tem większą ilość cerealiów i leguminozów wywozić czy to na bliższe, czy na odleglejsze targi; że sadownictwo jabłecznikiem wyśmienicie wino zastąpić nam może.

Pasiecznictwo nietylko samo przez się nie jest bez znaczenia, lecz podnosi jeszcze znaczenie sadownictwa, gdyż oprócz tego że daje wosk i miód praśny, stawia gospodarza w możności wyrabiania miodu pitego, maliniaków, wiszniaków, dereniaków itd.

Chów jedwabników może ukrócić żebractwo starców po wsiach zupełnie, a w miastach w wielkiej części.

Co do 2go. Że gospodarstwa wiejskiego ścieśniać i osłabiać nie należy, pojmuje każdy, kto nie ma ochoty do ścieśniania swego brzucha, do mieszkania pod gołem niebem lub w zimnych budynkach; kto nie ma ochoty obchodzić się bez koszulki i świtki i kto naostatek nie ma ochoty obchodzić się bez stołka, ławki i stołu. Jednakże ztąd jeszcze nie wynika, aby gospodarstwo wiejskie w tej chwili rozszerzać należało, by je należało rozszerzać pokąd nie jest dostatecznie wzmocnionem (intensywnem). Z tego jednak, co się dotychczas rzekło, nie trudno wywnioskować, że gospodarstwo wiejskie wzmacniać należy, a to dążąc do tego najsumienniej, najrozmyślniej i najwytrwalej.

Co do 3go. Jeżeli w punkcie pierwszym nie rozszerzałem się a w drugim tylko przedmiotu dotykałem, w niniejszym koniecznie być mi aż lakonicznym.

Gdy powiem czem się gospodarstwo ścieśnia i osłabia (a ścieśnia się już samem osłabianiem), łatwo będzie wiedzieć czem się wzmacnia i rozszerza, zwłaszcza że za wzmocnieniem gospodarstwa wiejskiego, jego rozszerzenie, jeśli tylko jest możliwem, samo przez się następuje.

Chceszli osłabić gospodarstwo wiejskie, tedy lud wiejski pogrąż w lenistwie, niedbalstwie, bezmyślności i niemoralności — do czego posłuży ci nieugięty despotyzm, pijaństwo, usunięcie wszelkiej oświaty i zastąpienie religii samemi tylko ceremoniami. Właścicieli ziemian i dzierżawców gentelmanów odwróć od nauki a skieruj ich tresurę do elegancyi i przyzwoitego, a gdy można i do nieprzyzwoitego próżnowania, odwróć ich od Boga i przeszłości, zastąp im przyszłość teraźniejszością, a więc czczą, głupią hałaśliwą polityką gazecierską i broszurową *), nadto obłóż wszystkich podatkami posuniętemi aż po krańce możności, a nawet cokolwiek poza te krańce.

Dalej osłabisz bezpiecznie gospodarstwo wiejskie, gdy krajowcom wyperswadujesz, że im żadnych fabryk nie potrzeba, bo w nich nie rentują się kapitały, zwłaszcza, że nie ma podobieństwa wytrzymać konkurencyi z zagranicą. Za tem pójdzie, że ca-

*) Znam przecież i u nas dobre gazety i broszury, przynajmniej o tyle dobre, o ile na to okoliczności pozwalają i pozwalały; dla tych mam wszelki respekt i trwającym życzę aby się wzbiły do szczytu doskonałości i niezawisłości.

ła klasa rolnicza będzie na to jedynie pracowała, aby łapserdaki miały czem prowadzić handel, handel mówię, który ich ochrania od głodowej śmierci, nawet tego i owego z pomiędzy nich, rzekłbym tysiącznego, wiedzie do zamożności, a stutysiącznego do znacznej fortuny, a wszystkim dozwala się mnożyć jak piaskowi na dnie oceanu, — a który to handel dla kraju przecież koniecznie tylko ujemnym (pasywnym) być może.

Więcej, daj się rozigrać, ba, daj się rozszaleć lichwie do najostateczniejszych krańców, co jako dobry ekonomista powinieneś uczynić, więc nie dopuszczaj aby utworzono bank krajowy i potworzono filie takiegoż. Także zamień każdą instytucyę krajową, nie wyjąwszy towarzystw agronomicznych, w bióro, w czyste bióro, i nie używaj do żadnego zatrudnienia wymagającego umysłowych zdolności i zasobów naukowych ludzi teoretyczno-praktycznie wykształconych, ale zastępuj ich surogatami, któreby przecież i w salonach a przynajmniej w antyszambrach nie zawadzały, a dopniesz niezawodnie celu, osłabisz mianowicie gospodarstwo wiejskie tak, że go potem nie wzmocni ani china, ani bulion, ani najstarsze wino.

Tyle rzekłem i oczekuję innych głosów z kraju, zanim co więcej przyjdzie powiedzieć. *W. B. P.*

Jakie korzyści przedstawiają mięszanki koniczyny z trawami; jakie gatunki koniczyny i traw najlepiej się ku temu celowi nadają, i jaki stosunek mięszanek takich jest najodpowiedniejszy.

Pytania powyższe roztrząsane były na ostatniem walnem zebraniu Centralnego Towarzystwa gospodarczego prowincyi Saskiej w Prusiech. Referent tego przedmiotu profesor Dr. Kühn z Halli zbijał najprzód zarzuty czynione mięszankom, a następnie przeszedł do wykazania ich korzyści. Zarzuty przeciw mięszankom, mówił on, polegają głównie na tem, jakoby one rolę zanieczyszczały, i jakoby przy uprawce na raz pod następującą po nich oziminę, porządne obrobienie roli było niepodobieństwem. Zdaniem Referenta, gęsto wyrosła mięszanka koniczyny z trawami tak samo nie zaperza roli, jak gęsto stojąca sama koniczyna. Przy racyonalnej uprawie roli i należytej gęstości wysiewu niema się co obawiać zanieczyszczenia roli przez chwasty korzonkowate. Prze-

ciwnie zanieczyszcza łatwo rolę tymotka przez to, że po pierwszem spokładaniu w części na nowo odrasta. Jeżeli się więc w takim razie zasieje oziminę na raz, krzewi się, mianowicie na świeżym gruncie, tymotka wśród pszenicy i żyta. Jeżeli przeciwnie rolę uprawi się kilka razy pod zimę, to się wyniszczy zupełnie tymotkę. Należy więc strzedz się uprawiania tej trawy tam, gdzie się jeden pożytek z koniczyny a potem uprawę na raz oziminy ma na celu. Przeciwnie można ją z wielką korzyścią i bez obawy złych skutków uprawiać tam, gdzie po kilkokrotnym pożytku, następuje kilkokrotna uprawa pod oziminę. Ostrożność nakazuje jeszcze, żeby przy wyborze mających się uprawiać traw wystrzegać się takich, które mają perzowate korzonki, do których należy np. miękka miodunka (*Holcus mollis*). Co się tyczy nieczystości roli pod siew przy uprawce na raz po koniczynie pod oziminę, to przy jednokrotkej orce grube badyle traw, mianowicie włoskiego rajgrasu, bardzo bywają uprzykrzone. Jeżeli jednak, jak się to zawsze przy uprawie na raz po mięszance z koniczyną albo po czystej koniczynie dziać zwykło, użyje się darniowego pługa (*Schälsech*), albo gdy grunt jest spoistszy orki podwójnej *), to nie będzie żadnych złych następstw i rola pod siew będzie zupełnie czysta.

Co się zaś tyczy korzyści mięszanek koniczyny z trawami, to przedewszystkiem podnieść należy rozmaitą naturę korzeni tych dwóch roślin. Podczas gdy koniczyna zapomocą słupkowatego swego korzonka głęboko w spodni pokład sięga, korzonki traw pozostają raczej w warstwie rodzajnej. Chociaż te ostatnie poczęści głębiej wziemię zachodzą aniżeli pospolicie mniemają, jednak zawsze krzewią się one przeważnie w warstwie wierzchniej. Z tego stosunku zatem wynika ta korzyść, że przy pospólnej uprawie, grunt tak w warstwie rodzajnej jak w spodnim pokładzie lepiej wyzyskany zostanie aniżeli przez jeden gatunek rośliny. — Druga korzyść wynika z rozmaitości wymagań obu roślin od ziemi. Popiół koniczyny jest $1/_2$ raza bogatszy w potasz aniżeli popiół traw, 6 razy bogatszy w magnezyą, $4^1/_2$ razy bogatszy w wapno, a za to popiół traw zawiera w sobie 14 razy więcej kwasu krzemowego. Ilość kwasu fosforowego jest znów tak w koniczynie jak w trawach prawie równa; w 100 częściach popiołu z traw okazało się 7,8 części kwasu fosforowego, a w 100 częściach po-

---

*) Orząc dwoma pługami, z których jeden płyciej, a drugi zaraz za nim idący głębiej orze.

piołu z koniczyny 9 części. Przy równej zatem prawie zupełnie potrzebie tego wogóle w najmniejszej ilości znajdującego się pierwiastka pożywnego, inne znajdujące się w ziemi pierwiastki pożywne jednostajniej spożytkowane bywają przez mięszankę koniczyny z trawami, aniżeli przez jeden gatunek rośliny. — Następnie mięszanka przedstawia tę korzyść, że z nią częściej niż z czystą koniczyną na to samo pole powracać można, gdyż koniczyna jeżeli jest sama, bezporównania bardziej spodni pokład wyczerpuje aniżeli mięszanka, przy takim samym sprzęcie. — Dalej, wedle Dra Kühn, czerwoną koniczynę można w mięszance z korzyścią uprawiać nawet na takich gruntach, które już dla czystej koniczyny byłyby za lekkie. W takich razach mięszanka koniczyny z trawą daje obfitszy i pewniejszy sprzęt i lepszy drugi pokos, a przynajmniej zamiast niego wyśmienite pastwisko. Jako dalsza korzyść przedstawia się lepsza jakość karmy. Koniczyna nawet już podczas kwitnienia obfituje bardzo w pierwiastki azotne, w plastyczne pokarmowe pierwiastki, ale stosunek pierwiastków azotnych do bezazotnych nie jest bardzo sprzyjający spożytkowaniu pierwszych. Stosunek pierwiastków azotnych do bezazotnych w koniczynie podczas zupełnego jej rozkwitu jest jak 1 : $2^1/_3$, jest to jednak stosunek pierwiastków pokarmowych za słaby na zwykły użytek czerwonej koniczyny. Krowy mleczne potrzebują np. stosunku tego jak 1 : 5, dostają więc przy karmieniu czystą koniczyną zanadto pierwiastków proteinowych, a to nie wystarcza do należytego paszy spożytkowania. Tymczasem w rajgrasie stosunek pierwiastków pokarmowych azotnych do bezazotnych jest jak 1 : 6, w tymotce jak 1 : 5. Siejąc więc mięszankę, osiąga się zapomocą trawy racyonalniejszy stosunek pierwiastków pokarmowych, a więc doskonalsze spożytkowanie paszy.

Mięszanka, wedle Referenta, daje także lepsze siano dla tego, że łatwiej schnie aniżeli sama czerwona koniczyna. Domieszka traw zmniejsza także przy zadawaniu zielonej paszy niebezpieczeństwo rozdęcia. Następnie mięszanki daleko rzadziej wylegają. Roślinne pasożyty traw nie szkodzą koniczynie i nawzajem. Każdemu zaś gospodarzowi wiadomo, jakie szkody przynosi mocno wylegnięta pasza. Podobnież ze względu na zwierzęcych nieprzyjaciół, mięszanki przedstawiają korzyści. Poczwarki niezmiarek, gąsienice nocnówek, okazały się szkodliwemi tylko trawom a nie koniczynie. Jeżeli myszy zdziesiątkowały koniczynę, to krzewiły się natomiast trawy; również poczwarki postrzygacza koniczynnego *(Hylesinus trifolii)* i szkodliwe dla koniczyny mę-

twiki, nic trawom nie szkodziły. Mięszanki zatem ubezpieczają wielce i przeciw zwierzęcym nieprzyjaciołom. — Ważną korzyść przedstawia jeszcze i to, że wpływ tak zmiennej w każdym roku pogody mniej działa na mięszanki aniżeli na samę czerwoną koniczynę. Sprzęt zatem mięszanki bywa dla tego stosunkowo jednostajniejszy. Jeżeli wymarznie koniczyna, to pozostaje zawsze jeszcze na użytek zupełny sprzęt traw. Jeżeli zimna wiosna powstrzyma wzrost koniczyny, to zawsze prosperuje trawa; jeżeli znów wiosna sprzyja koniczynie, to takowa częstokroć tak bujnie się krzewi, że powstrzymuje wzrost traw, które znów tem silniej wzrastają do drugiego pokosu. W mięszankach zachodzi podobny stosunek jak na łąkach, gdzie także różnorodne rośliny tuż obok siebie rosną, i stosownie do stanu pogody, w sianie i potrawie już ten, już ów gatunek roślin przeważa. Już to przeważa koniczyna i inne liściaste rośliny, już to trawy. Tak tu jak tam następstwem tego stosunku bywa lepszy i stosunkowo jednostajniejszy sprzęt, aniżeli to zdarzać się może, kiedy pole obsiane jest jednym tylko gatunkiem rośliny. — Atoli korzyści te z mięszanek tylko przez gęsty posiew osiągnąć można. Należy siać 36—45 funtów na 1 morg austr., a lepiej jesze 50—56 funtów. Tak gęsty siew jednego gatunku rośliny jest rozwojowi jej bardzo szkodliwy; ale różnego gatunku rośliny mogą bez szkody róść gęsto obok siebie. Dowodem tego jest pomyślny stan roślinności na dobrych łąkach. Referent liczył rośliny na przestrzeni jednej stopy kwadratowej na łące należącej do zakładu rolniczego w Halli, która obfite daje sprzęty i której spodni pokład stanowi na 3 stopy głęboka warstwa napływowego marglu, spoczywającego na porfirowej glince. Pokazało się, że było 1139 roślin trawnych a 145 roślin liściastych, razem 1284 roślin na 1 kwadr. stopie łąki. Rezultat ten zgodny jest z podobnemi dochodzeniami dokonanemi gdzieindziej. Im lepsza łąka, tem gęstsza bywa jej darń, tem więcej doliczyć się można roślin na tej samej przestrzeni. Żadnej więc szkody nie można się obawiać z gęstego siewu mięszanek; owszem trzeba sobie wziąść za regułę, że na siew tyle trzeba brać nasienia, jak gdyby trawy same osobno, a osobno sama koniczyna miała być na danem polu zasiana.

Co się tyczy pytania: jakie gatunki zalecać należy szczególniej do siewu? to przedewszystkiem odpowiedzieć można, że im większa będzie rozmaitość gatunków, tem lepiej. Wybór w tej mierze w tem jednak znajduje ograniczenie, że zakupno rozmaitych gatunków wypada za drogo; gdyby kto chciał z roku na rok

nasienie na targu kupować, byłaby to rzecz za kosztowna. To bywa powodem, że zasiewy częstokroć bywają skąpsze niżby być powinny. Należy raczej samemu nasienie dla siebie produkować, ale wtedy trzeba liczbę wybrać się mających gatunków ograniczyć do najlepszych. Przywiedzione wyżej korzyści dadzą się osiągnąć zapomocą niewielu stosunkowo gatunków traw i koniczyn. Z koniczyn, wszędzie tam, gdzie na lepszym gruncie chcemy mieć zieloną paszę i siano, koniczyna czerwona powinna główną część składową mięszanki stanowić. W miarę im grunt jest mokrzejszy, należy siać coraz więcej szwedzkiej koniczyny (*Trifolium hybridum*) w miejsce koniczyny czerwonej; a przeciwnie, im grunt lżejszy i im mniej pewny byłby sprzęt czerwonej koniczyny, tem więcej biała koniczyna powinna zastępować czerwoną. — Korzystnie także jest żółtą koniczynę (*Medicago lupulina*) brać do mięszanek, tylko nie tam, gdzie się chce mieć zieloną paszę dla krów dojnych, albo pastwisko dla krów karmiących. Żółta koniczyna jako zielona pasza nie działa korzystnie na wydzielanie się mleka, zresztą jednak, mianowicie jako siano, daje wyborną karmę. Do tych gatunków koniczyny dobiera się następnie traw w odpowiednim stosunku. Jeżeli się ma do czynienia z gruntem marglowatym albo z obfitującym w wapno spodnim pokładem, na którym się udaje lucerna i esparceta, należy dać pokój wszelkiej przymieszce traw, gdyż takowa nie sprzyja rozwojowi tych roślin. Wtedy na 3—4 letni pożytek należy siać mięszankę z czerwonej koniczyny, lucerny i esparcety. We wszystkich innych wypadkach domięszanie trawy będzie stosowne. Na jednorazowy pożytek niemasz nic odpowiedniejszego jak mięszanka z rajgrasu włoskiego z czerwoną koniczyną. Mięszankę taką bydło chciwie je i odrasta ona prędko. Tymotka nie kwalifikuje się do mięszanki na jednorazowy pożytek. Przeciwnie przy dwuletniej uprawie jest ona na swojem miejscu; wyżej wspomniane szkodliwe działanie dla następnej uprawy pod oziminę, to jest łatwe odrastanie tymotki, przy uprawie na dwuletni pożytek znika zupełnie, gdyż wtedy uprawka musi być kilkokrotna. Angielski rajgras jest bardzo dobry, tam gdzie idzie o utworzenie pastwiska dla owiec; wełnistej miodunki (*Holcus lanatus*) używa się tylko na torfiastym, borowatym gruncie. Udaje ona się tam dobrze, ale dostarcza jedynie drugorzędnej karmy, Francuskiego rajgrasu i psiej trawy kupkowej (*Dactylis glommerata*) nie należy brać do mięszanek z czerwoną koniczyną, gdyż łatwo twardnieją; za to dobre one

są na pastewniki, które mają nam wczesną zieloną karmę zapewnić.

Co się tyczy ilości nasienia, trudno tutaj ustanowić ogólne reguły; o ile możności trzeba się trzymać tego, żeby tyle koniczyny wysiewać, aby sama całe pole zająć mogła, a trawy tyle, aby w razie gdyby wszystka koniczyna przepadła, pole jednak zostało okryte. Naprzykład przy jednorocznym pożytku, trzeba wziąść 18 funtów czerwonej koniczyny i 36 funtów włoskiego rajgrasu na morg aust. Wedle wskazanych zasad jako równowartości 18 funt. czerwonej koniczyny uważać należy: tyleż funtów żółtej koniczyny, 11 funtów białej albo szwedzkiej koniczyny. — 36 funt. rajgrasu odpowiada 11 funtom tymotki. Cyfry te dają dostateczne podstawy do oznaczenia ilości odpowiednich rozmaitym celom i okolicznościom. Im rozmaitsza jest mięszanka, tem gęściej siać można, a im dłuższy ma być pożytek z mięszanki, tem gęściej siać trzeba. I tak na dwuletni pożytek na zieloną paszę i siano, na gruncie dobrym pod czerwoną koniczynę, następująca zaleca się mięszanka: 18 funtów czerwonej koniczyny, $2^1/_2$ — $4^1/_2$ funt. żółtej koniczyny, $4^1/_2$ f. białej koniczyny, 22—27 f. rajgrasu, 7—9 f. tymotki. — Na dwuletnie pastwisko dla owiec: 11 f. białej koniczyny, $4^1/_2$ f. żółtej koniczyny, 22—27 f. angielskiego rajgrasu, 7—9 f. tymotki. Dobrze jest także do takich mięszanek na kilkoletni pożytek, dodać ze 2 funty kminu. — We wspomnianej wyżej mięszance z esparcetą i lucerną, p. Kühn poleca zachować następny stosunek: 11 funtów czerwonej koniczyny, 18 funtów lucerny, 1 korzec esparcety w łupinie.

P. komisarz Klement z Erfurtu dodał, że on już od r. 1838 uprawia mięszanki z korzyścią dla siebie, a mianowicie na dwuletni pożytek, i na 23 funt. wysiewu bierze 11 funtów czerwonej koniczyny, 6 f. białej koniczyny i 6 funt. tymotki. Chociaż czerwona koniczyna w pierwszym roku zginęła, jednak biała koniczyna i tymotka w drugim roku dobre dały pastwisko.

Pan Kleemann z Eveleben stwierdzał także korzyści z mięszanek. Siewa on następną mięszankę: 36 funt. koniczyny, 18 funt. trawy i trzy ćwierci esparcety. Ta ostatnia zapewnia trwały i gęsty porost mięszance.

O DZIERŻAWCACH.

Rodzimi nasi dzierżawcy stanowili u nas od początku i stanowią podziśdzień jeszcze, przynajmniej w naszej części ziem polskich, tę samą klasę ludności co i właściciele dóbr. Jedni i drudzy byli niegdyś ziemianinami, stanem rycerskim; jedni i drudzy są dzisiaj, gdy im potemu nie braknie usposobienia, obywatelami kraju w ściślejszem znaczeniu słowa. Z nich, jak dotąd, rekrutuje się wyższa inteligencya, z nich powinnaby rekrutować się wyższa przemysłowość. Zwróciłem tutaj tylko przy sposobności uwagę na to *co jest*.

Znaczna część większych gospodarstw polega na dzierżawcach, a okolice które nie mają gniazdowych, że ich tak nazwę, dzierżawców, są upośledzone częścią dlatego że ich nie mają, a częścią dlatego ich nie mają, że są upośledzone.

Dzierżawcy są u nas ludźmi pożytecznemi w kraju i coraz pożyteczniejszemi być mogą.

Ale aby takiemi zawsze i wszędzie byli, potrzeba aby potemu mieli potrzebne warunki.

Pomijając inne, tutaj tylko o jednym powiem cokolwiek. Powiem, czego się już przed dziesiątkiem lat pono dotknął *Dziennik Literacki* we Lwowie.

Dzierżawca bez stosownego majątku nietylko krajowi i sobie pożytecznym być nie może, ale owszem, jeśli cud jaki inaczej nie zrządzi, stanie się ciężarem sobie i krajowi.

Już za pańszczyzny właściciele nie zbyt wielkich majątków częstokroć tylko dlatego puszczali dobra swoje w dzierżawę, że nie mieli obrotowego kapitału, a w robieniu pożyczanym, jak u nas na lichwę, nie mogli się dopatrzyć żadnego rachunku. Więc już za pańszczyzny gospodarstwo bez obrotowego kapitału było bardzo trudnem a częstokroć i niepodobnem. Cóż dopiero dzisiaj, kiedy za każdy krok, za każde kiwnięcie palcem potrzeba płacić?

Jeśli ongi dzierżawca bez dostatecznego kapitału, najczęściej zamiast na dzierżawie przynajmniej wychodzić, z niej raczej wychodził z kijem, cóż dopiero ma sobie wróżyć dzisiaj?

Ale co dawniej było dla dzierżawcy dostatecznym kapitałem, dzisiaj i przez połowę dostatecznym nie będzie. Dzisiaj im produkt tańszy, tem robocizna droższa; sprzedasz produkt, nie stanie skórka za wyprawę; nie sprzedasz go, to mniej produkować musisz. Jakiż więc rachunek?

Potrzeba pieniędzy zapasowych, albo potrzeba kredytu.

Aby stworzyć kredyt, potrzeba naprzód stworzyć pieniądze, które mają przyciągającą moc. Te nie dadzą się inaczej stworzyć tylko zawięzywaniem spółek. Czem większe spółki, tem potężniejszy kapitał, tem większy kredyt.

Należałoby tedy założyć bank dla gospodarzy dzierżawców. Ależ ci co nie mają pieniędzy, co ich potrzebują, założyć go nie potrafią, przynajmniej nie potrafią tego na dostatecznych fundamentach.

Więc jak radzić?

Tak, jak poradziło niedawno wspomnione pismo.

Niechaj dzierżawcy zawiązują spółki małe, we dwóch, we trzech, we czterech i tak niechaj gospodarują. Będzie czem robić i będzie komu robić, rezultaty będą niemylne.

Gdyby takich spółek zawiązało się 1000, z których każda miałaby po 20,000 fl., tedy mogłyby, dając każda po 10,000 fl. na kapitał zakładowy, utworzyć bank na podstawie *10 milionów.* Ta suma mogłaby w obrocie znaczyć *50 milionów,* od których licząc po 5%, wypadłoby dochodu dla banku 2,500,000 fl. rocznie. Z tego potrącić 10% na administracyą banku, zostawałoby czystego dochodu czyli zysku 2,250,000 fl.

Gdyby połowę zysku rocznie pomiędzy akcyonaryuszów rozdzielano, to bank i tak wzrósłby w przeciągu dziesiątka lat do potęgi.

Tysiąc spółek zaś (a najwięcej 5000 spólników i ich rodzin) miałoby rocznego dochodu: z banku 1,125,000
z gospodarstwa 1,000,000 licz. od 10 mil. po 10%
razem .... 2,125,000 fl.

Wypadałoby tedy na każdą spółkę rocznie 2125 fl. a na każdą rodzinę (licząc w spółce w przecięciu 5 rodzin) 425 fl.

Jest to tedy cały plan socyalny, oczywiście ledwie kilku liniami zeszkicowany.

Na coby się zdał gdyby go kto rozwinął i w życie wprowadził? zaraz powiem.

Dzierżawcy, którzy niegdyś opierali się o wielkich panów, oparliby się o własny, ciągle pomnażający się kapitał, za którym stojąc jak za murem, mogliby śmiało i wytrwale pracować, wiedząc o tem, że nikt ich nie zmusi do zmarnowania kiedykolwiek produktów, które bank umiałby utrzymać w słusznej cenie, nie mając najmniejszych powodów do lichwienia niemi, bo i nie mógłby tego uczynić nie nagromadzając ich nad potrzebę ma-

drej przezorności, i wiedząc dobrze o tem, że wzmagająca się konsumcya wzmoże produkcyą akcyonaryuszów banku i tem samem przysporzy obieg jego kapitałów bankowych.

Mógłby kto zarzucić temu zarysowemu planowi, że 25,000 fl. *) zamało na administracyą banku. Temu odpowiem, że bardzo dosyć, wcale suto, byleby nie trzymać bezczynnych dygnitarzy, ale samych pracowników, nie skąpo i nie rozrzutnie ale dostatecznie płatnych. I tak: naczelnik mógłby mieć 2500 fl. sześciu urzędników po 2000 fl., czterech po 1000 fl. To wyniosłoby razem 18,500 fl., pozostawałoby zatem 6,500 fl. na służbę i lokal. Czynności po za bankiem powinny się same opłacać: wszak tylko opłacające się należy przedsiębrać ze strony banku.

Można ten cały projekt nazwać mrzonką. Ja przecież utrzymywać będę, że on bynajmniej mrzonką nie jest.

Dzisiaj nie należy już zaporywczo projektów nie wyegzaminowanych dostatecznie nazywać mrzonkami, nawet u nas w gnuśności zakochanych i powtarzających: *jakoś to będzie.* Wszakże u nas samych zdołało się zawiązać Towarzystwo prywatnych urzędników, a nawet zaczęto tworzyć fundusz dla literatów z powodu przedwczesnej śmierci nieodżałowanego śp. Karola Szajnochy.

W dumnym Albionie dzierżawcy nie są kością z kości wyniosłych lordów, a przecież dzięki rozumnemu obliczeniu, czują się posesyonatami na podstawie długoletnich układów. U nas rdzeń dzierżawców jest tej samej krwi co i rdzeń właścicieli nawet najbardziej historycznego imienia, a przecież na zapytanie o niejednego dzierżawcę u nas: *quid facit?* można już dzisiaj z całym smutkiem serca odpowiedzieć: *quod canis in Egypto — bibit et fugit.* — Czy tak dobrze dla kraju?

Jeśli byt i rozwój stanu dzierżawców najdostateczniej i najśpieszniej czy tym czy owym sposobem ubezpieczonym nie będzie, natenczas potrzeba być pewnym, że gospodarstwa w wielkiej części popadną w ręce urwipołciów i drapichrustów, w ręce ludzi bez wczoraj, bez nadziei i pragnienia *obywatelskiego* jutra.

U nas dziedzic, dzierżawca i kmieć mają solidarny interes, i dlatego właśnie interesu wzajemnie wspierać się powinni; jeśli inaczej uczynią, wszyscy bez wyjątku zejdą na ilotów, ale nie na ilotów rycerskiej Sparty; a jeśli się kto uratuje, to chyba jako kosmopolita, włóczęga, pędziwiatr europejski.

---

*) Jeżeli nie przez pomyłkę liczył autor na poprzedniej stronnicy 10% na administracyą, to wynosi 250,000 fl. *Red.*

Chwała Bogu, że nie mam pióra powieściarza, pendzla malarza, bobym był okropny i obrzydliwy obraz naszej przyszłości skreślił; naszej, bo naszego potomstwa, jeśli się nie upamiętamy. Lecz da Bóg, że obrazu takiego kreślić nie będzie można z natury.

Weszliśmy już w siebie, zwracamy się do Boga, imamy się pracy; Bóg ojców naszych ani nas, ani potomstwa naszego nie opuści.

U nas *bardziej niż gdzie, idzie* krajowi o zamożnych dzierżawców, bo na małych gospodarstwach nie mamy jakoś zbytecznej chęci gospodarowania, a może i okoliczności jeszcze nie potemu, aby na małych gospodarstwach cywilizowane rodziny utrzymywać się mogły nie chłopiejąc. Mamy przysłowie: *małe dziedzictwo, wielkie kalectwo*, i drugie: *małe gospodarstwo, wielkie kłopotarstwo*. Do tego i prawo jeszcze nie dozwala na podział dworskich łanów, a gdy dozwoli, to uregulowanie tabuli (dla braku odpowiedniego hipotecznego banku i przy trybie do którego w państwie nawykniono) będzie tak leniwe, że z prawa nowego nie łatwo i tylko zwolna będzie można korzystać. Trudności niemało w rozdziale większych na mniejsze gospodarstwa wynika i ztąd, że do komasacyi jeszcze nie przystąpiono nawet, i że ta nie zbyt łatwo i szybko da się w całym kraju uskutecznić bez pokrzywdzenia stron, a do tego bez tęgiej woli i silnego ramienia, jeżeli umysły interesowanych nie będą do niej (do komasacyi) wcześnie i dosyć przygotowane.

Ale zostawmy roztrząsanie i wyprowadzenie dalsze dotkniętego przedmiotu bystrej rozwadze i najlepszym chęciom gorliwych obywateli kraju. *W. B. P.*

ROWY OTWARTE I KRYTE.

Celem rowów jest osuszenie ról, łąk i pastwisk; ale celem ich nie jest i być nie może pozbawienie tychże potrzebnej wilgoci do roślinienia, a raczej powinny one posłużyć ku temu, by zbyteczna w czasy słotne i dżdżyste wilgoć mogła być przechowywaną na czasy posuchy *).

*) W celu zatrzymania wilgoci w drenowanej roli, może się pokazać konieczna potrzeba używania podskibowca dla zagłębienia się w roli poniżej pod-

Od czasu jak się u nas zapoznano z krytemi rowami (drenami), zaczęto upośledzać znaczenie rowów otwartych, chociaż bez poprzedniego użycia takowych, częstokroć niepodobna przystępować do zakładania rowów krytych. Zaniedbano tedy bicie i oczyszczanie otwartych rowów w wielu miejscach, gdzie ich koniecznie potrzeba, a stosunkowo do tego zaniedbania bardzo mało pozakładano w kraju drenów *).

Gdzie grunt grząski i gdziekolwiek potrzeba odprowadzić potężniejsze źródło, rozchodzące się po znaczniejszej przestrzeni, i gdzie potrzeba od panującej nad uprawną przestrzenią wyżyny lub góry odciąć na poprzek uprawną przestrzeń, wszędzie tam potrzeba krytych rowów. Te powinny jednakże tak być urządzone, aby się z nich woda bezpożytecznie nie gubiła, lecz aby mogła być użytą do skrapiania *(Ueberrieslen)* lub oblewu *(Ueberstauen)*. Otwartych rowów jednakże nigdy nie należy robić bez koniecznej potrzeby, bo wymagają częstej naprawy, utrudzają orkę i zwóz plonu.

Gdzie grunt nie jest grązki i może być bez trudności uprawianym, jednakże ma jeszcze na tyle zbytecznej wilgoci, że jest zimnym i kwaśnym, tam potrzeba rowów krytych dla oszczędzenia obornika, dla ułatwienia uprawy i ubezpieczenia plonów.

Kryte rowy biorą się w odległości 8 łokci jeden od drugiego, ale to już jest najmniejsza odległość, bo w pewnych razach wystarczy odległość na 24 łokcie. Głębokość rowów powinna wynosić najmniej 12 cali a może sięgać i 24.

łogi rowów na 3 cale, oczywiście, gdzie to być może. Gdzieby podskibowce tak głęboko sięgać nie mogły, użycie ich przecież bardzo pożytecznem być może (i musi): wszakże woda, na podstawie włoskowatości ziemi, zawsze łatwiej podstąpi z dołu do góry na polu zagłębionem podskibowcem, chociażby ten nie mógł sięgać aż poniżej podłogi rowów, chociażby nawet i po ich podłogę nie sięgał, niż na polu podskibowcem niezagłębionem. Wszędzie jednakże, gdzie się grunt nie głębiej orze nad sześć cali, podskibowiec *bardzo łatwo* przynajmniej linii równoległej z linią podłogi rowu sięgnie.

*) Czy istotnie zapoznanie się z drenami spowodowało u nas zaniedbanie rowów otwartych? tego twierdzić nie śmiem. Twierdzę tylko, że się to stało równocześnie, czy dla potwierdzenia przysłowia: *przez im ginacyą pojechał na koronacyą*, czy dlatego, że w tymże czasie bardzo wiele u nas zaniedbano, o co dawniej dbano. Do zaniedbanych przedmiotów gospodarstwa wiejskiego należą, że przynajmniej niektóre wyliczę: sady, chmielniki, stawy, holendernie, nawet lasy — o mniej znaczących i nie wspominam. Upadły miasta, upadły wsie— pierwsze dźwigają się w naszej prowincyi pozornie, drugie coraz bardziej upadają.

Rowy (odprowadzające) do których z innych (sączących) odpływa woda, powinny być o 6 cali głębsze, a szersze w miarę potrzeby od sączących. Spad wody z rowów mniejszych do większych nie powinien być utrudzonym, spadzistość jednych i drugich powinna być bardzo powolna i najregularniejsza. Porada technika zawsze tutaj jest bardzo pożądaną, bo nie zawsze gospodarz ma dość wprawne oko. Częstokroć biegły młynarz dostatecznie zastąpi niwelatora.

Sączące rowy powinny opierać się prostopadle o odprowadzające czyli odpływające.

Jeżeli przestrzeń duża, rowów sączących wiele, natenczas potrzeba oprócz odprowadzających rowów, jeszcze głównego lub i więcej głównych rowów mniej-więcej, które mogą nawet pozostać odkryte, i które można urządzić do nawodniania.

Rowy sączące i odpływające należy tak wyłożyć i zasypać *), aby powierzchu można orać bez przeszkody; miąszość wyłożonego ponad sączką rowu powinna zatem wynosić wedle okoliczności 5—12 cali.

Wykłada się rowy *a)* kamieniami, *b)* faszynami, *c)* kamieniami i faszynami, *d)* słomą, *e)* rurami drewnianemi, *f)* rurami ceglanemi.

Kamieni dużych, zwłaszcza samych dużych, używać nie należy; mniejsze niż $2\frac{1}{2}$ cala także są niezdatne.

Faszyny robią się z gałęzi drzewa, jakie jest, ale gdzie może być olszowe, tam tego używać należy. Dobre są i łozy, byleby nie tak płytko kładzione, aby róść mogły za przystępem powietrza a później światła.

Kto kładzie na spód kamienie, na te faszyny, a na te znowu kamienie, nie oszuka się.

A. Wyszomirski powiada: „Widziałem w Essex rowy... mniej„szej głębokości. Od 5 do 4 cali grubo kładziona była słoma „prosta, albo ściernisko po świeżo ściętem zbożu, nakryte darniem „i potem zasypane ziemią. Sposób ten nie w każdym gruncie da „się użyć, albowiem tylko w tęgich iłach słoma nie tak prędko „próchnieje. Użycie rowów słomianych może być tylko zastoso„wane przy małych napływach wody“ i t. d.

Wątpię, aby opłaciło się gdzie użycie wierconych rur drewnianych na sączki; ale rury czworograniaste, chociażby nie zbi-

---

*) Rowy, których sączki nie są z rur ceglanych, dobrze naprzód poprzykrywać darniem, murawą na spód obróconym, a potem zasypać ziemią.

jane, z okrajków (oszwarów), mogą się w wielu miejscach bardzo opłacać i mieć dość długą trwałość; w ziemi tęgiej dosyć będzie trzech boków, a bez podłogi śmiało się obejdzie.

Najtrwalszemi są sączki ceglane, czy tego, czy owego kształtu. Gdzie można wyrabiać zwykłą cegłę, można wyrabiać i sączki *), sprowadzanie ich w rzadkich tylko wypadkach korzystnem być może.

Nie szło nam tutaj o wyuczenie kogo drenowania, szło nam jedynie o przypomnienie rolnikom ważnego dla nich i całego kraju przedmiotu, a który nie jest tak trudnym do owładnięcia, jak się nie jednemu wydaje.

Wskazaliśmy okoliczności, które drenowanie ułatwiają i niekoniecznie wyciągają gospodarza na wielkie w gotowiźnie nakłady. W wielu razach można drenować zwykłemi w gospodarstwie siłami, bez osobnego pieniężnego wydatku, ilekroć tych sił korzystniej, to jest produktywniej użyć nie można.

Co do teoryi, której można nauczyć się z książek i pism peryodycznych, to ciekawy dzisiaj już i cały rok bezustanku znajdzie dosyć do czytania.

Co do praktyki, tej można już nabyć i w kraju. P. Smolka doniósł co sam czyni w swoich dobrach **).

Spodziewać się także należy, że za staraniem tak centralnych jak i filialnych towarzystw agronomicznych, o których sprężystych usiłowaniach radzibyśmy czemprędzej jaknajwięcej usłyszeć, pozawiązują się wkrótce przedsiębiorstwa do drenowania i nawodniania, przedsiębiorstwa *dobrze obliczone*, mające na względzie i własną i kraju korzyść przynajmniej zarówno.

Czuwać nam i pracować, bośmy już bardzo wiele zaspali, bo pod względem materyalnych korzyści nieledwie cała Europa nas ubiegła, a trudno zaprzeczyć, że wielu korzyści umysłowych i moralnych niepodobna prawie osiągnąć bez poprzedniego zabezpieczenia sobie korzyści materyalnych.

Dalby Bóg, aby nudne frazesa stały się w najbliższej chwili niepotrzebnemi, więc raczej śmiesznemi niż nudnemi.

*) Gdziekolwiek jest glina, można wyrabiać i cegły i sączki, chociaż dla osiągnięcia trwałego produktu należy nieraz glinę stosownie mięszać i przygotowywać. Można się tego najdokładniej nauczyć od garncarzy i kaflarzy.

**) W Tygodniku roln. przemys. krak. z r. 1859 str. 124, 133, 139, 150, 157. Podawaliśmy też w tym przedmiocie i innych wiele artykułów. Zob. Tygodnik roln. przem. z r. 1854. N. 12, 24, 26, 28, 29, 45.— Z r. 1856 str. 257.— Z r. 1857 str. 243.— Z r. 1858 str. 141.— Z r. 1859 str. 105 i 113.

Od Wys. Ministerstwa Rolnictwa odbieramy do zamieszczenia w Dzienniku następującą wiadomość o przebiegu i ustaniu zarazy na bydło w Holandyi, datowaną z Amsterdamu, w lutym:

„Zarazę na bydło w Holandyi można obecnie uważać za zupełnie stłumioną; wedle sprawozdania rządowego, w ostatnich miesiącach nie zaszedł ani jeden wypadek, a chociaż kraj nie został jeszcze ogłoszony za zupełnie wolny od zarazy, to jednak zniesiono powoli zakazy jarmarków i inne środki ostrożności i otwarto swobodniejsze drogi dla handlu. Holandya uwolniona więc została od klęski, która wielce na krajowej ludności ciążyła, i w skutkach swoich wszystkim klasom ludności dotkliwie dała się uczuć. Niezmiernie wygórowane ceny mięsa, mianowicie wołowego, którego 1 funt cłowy, stosownie do gatunku, dotąd kosztuje 40—75 centymów (36—64 kr. w. a.), dały się niepomału we znaki w gospodarstwie domowem, i uczyniły ten najważniejszy środek pokarmowy prawie nieprzystępnym dla wyrobników, gdy płaca za robotę wynosząca tygodniowo 5 do 8 guldenów, zostaje w zupełnie nieodpowiednim stosunku z cenami mięsa. Z drugiej strony hodowcy bydła nie znajdowali wcale w wysokich cenach mięsa wynagrodzenia za upadek handlu; albowiem wywóz bydła całkiem ustał, i ten ważny, bezpośredni handel z zagranicą stał się niepodobnym. Pogląd na przebieg tej zarazy jest bezwątpienia bardzo interesującym dla statystyki i gospodarstwa wiejskiego, jak następujące okazują daty: Zaraza na bydło wkradła się w lipcu 1865 r. do południowej Holandyi, i rozszerzyła się szybko na kraj cały; tylko północno-wschodnie obwody około Gröningi mniej ucierpiały. Przy pierwszem pojawieniu się zarazy, zdarzało się w przecięciu 500 do 1000 wypadków choroby tygodniowo, później jednak wzrosły do 3000 na tydzień, a potem stopniowo do znaczniejszej jeszcze liczby. W miarę szerzenia się, nabierała zaraza i większej siły; do końca grudnia 1866 r., dokąd sięgają ogłoszone daty statystyczne, padło już było 87,000 bydła; dalsze straty, począwszy od stycznia włącznie do lipca 1867 r. obliczają m. w. na 40,000 sztuk; tak więc zaraza ta pozbawiła ten mały kraj około 130,000 sztuk bydła, a zatem ogólna strata wyniosła okrągło 10 procent wszystkiego w kraju hodowanego bydła.

„Porównawszy straty jakie inne państwa, a mianowicie Rosya, Austrya, Prusy, Niemcy i Belgia przez zarazy poniosły, pokazuje się, że wszystkie te państwa razem wzięte nie utraciły tyle bydła, ile go utraciła stosunkowo mała Holandya. To że wła-

śnie w Holandyi, która słusznie uchodzi za państwo pierwszego rzędu pod względem kultury, przy należycie urządzonym systemie gospodarczym, zaraza takie bezprzykładne rozmiary przybrać mogła, stało się nie tyle z przyczyn klimatycznych; albowiem doświadczenie uczy, że wilgotniejszy i przewiewny klimat, jaki właśnie w Holandyi panuje, daleko skuteczniej opiera się zarazie, aniżeli kraje suchsze, jak np. stepy rosyjskie; prócz tego Holandya mniej styczności miała z zarazą, aniżeli środkowe państwa europejskie, z przyczyny samego już odosobnionego położenia tego kraju, który zresztą prawie zupełnie nie wprowadza bydła z zagranicy, a bardzo mało go przepuszcza. Przyczyn wielkiego rozszerzenia się tej klęski szukać raczej należy głównie w niedostatkach prawodawczych i w wadliwem wykonaniu odnośnych środków administracyjnych.

Pojedyńcze prowincye Holandyi na zasadzie swoich statutów posiadają zupełną samodzielność i prawie nieograniczoną autonomią w sprawach prowincyonalnych. Ministerstwo Thorbeke, które w chwili wybuchu zarazy było jeszcze u steru, uważało kwestyą zarazy nie jako sprawę prowincyonalną, ale jako sprawę ogólnopaństwową, i mianowało komisyą z 5ciu ludzi fachowych, wedle których uznania środki potrzebne do powstrzymania złego miały być natychmiast zaprowadzone. Komisya ta zgodziła się na to, że musi być przeprowadzone wywłaszczenie i pałkowanie chorych i podejrzanych o chorobę bydląt, gdyż doświadczenia innych państw dostatecznie to wykazały, że półśrodki, jak np. zamykanie pojedynczych obwodów, środki ostrożności komunikacyjne itp. same przez się nie są wystarczającemi. W orzeczeniu tem jasno wy powiedziano, co uczynić należało; ale na nieszczęście ministerstwo nie zdobyło się na odwagę wystąpienia energicznie i naruszenia autonomii prowincyonalnej przez oktrojowanie takiej ustawy, przy czem popularność ministerstwa zdawała się być zagrożoną. Polegając na dobrym porządku zaprowadzonym w kraju, ograniczono się ostatecznie na obostrzeniu dotychczasowych półśrodków ostrożności, na zamykaniu gmin pojedyńczych, zakazie jarmarków na bydło itd., i dopiero gdy się te środki w skutek smutnych doświadczeń niedostatecznemi okazały, a ilość wypadków choroby w grudniu 1866 r. doszła m. w. do 7000 tygodniowo, powołano powtórnie mięszaną komisyą, z urzędników państwa i fachowych ludzi złożoną. Orzeczenie tej komisyi, zgodnie z wnioskiem komisyi dawniejszej, zaleciło wywłaszczenie i pałkowanie. Wniosek ten został wreszcie w kwietniu 1867, na przedstawienie później-

szego ministerium, w Izbie drugiej większością głosów, a w pierwszej jednomyślnością zamieniony w ustawę krajową, z zaleceniem jaknajszybszego i jaknajenergiczniejszego jej wykonania. Środki te napotkały zrazu na opór ze strony gmin i pałkowanie musiało być w niektórych miejscach przedsiębrane przy asystencyi wojskowej; wkrótce jednak zastosowano się do prawnych rozporządzeń, których cel kraj ocenić potrafił.

Rezultaty tych energicznych środków objawiły się w szybkiem zmniejszaniu się zarazy; dość było paru tygodni, aby do pomyślniejszych doprowadzić stosunków; paru miesięcy, aby zarazę zupełnie potłumić; już bowiem w końcu lipca 1867 można ją było uważać za zupełnie stłumioną, gdyż od tego czasu już tylko pojedyńcze wypadki się zdarzały.

Stratę, którą holenderskie gospodarstwo przez zarazę poniosło, oceniają w przybliżeniu na 28 do 30 milionów guldenów. Wielkiej potędze krajowego kapitału i silnie ugruntowanemu stanowi gospodarstwa krajowego zawdzięczać należy, że epidemia ta nie sprowadziła przesilenia pieniężnego; tylko kurs wekslów na Londyn a później i na Paryż poszedł przez to nieco w górę; gdyż w skutek zupełnej stagnacyi w handlu bydłem, brakło zupełnie wekslów (remes) pochodzących z wywozu bydła, kiedy tymczasem w poprzednich latach wpłynęło ztąd do kraju w przecięciu około 20 milionów guldenów.

TYTOŃ.

W dodatku *Dziennika Lwowskiego* z dnia 15go marca r. b. Nr. 63 czytamy, że produkcya tytoniu w obwodach Stanisławowskim i Kołomyjskim wynosiła w 1865 r. 50,000 centnarów, i że fabryka w Winnikach w roku dopiero co wymienionym przerobiła na cygara, tytoń do palenia i tabakę 42,000, a fabryka w Monasterzyskach do 16,000 centnarów po największej części krajowego tytoniu. Dalej czytamy, że w latach 1861—1865 morg niższo-austr. wydał w przecięciu w obwodzie Kołomyjskim przeszło 13, a w obwodzie Stanisławowskim do 9 centnarów tytoniu. Naostatek czytamy, że skarb płaci w przecięciu do 8 zł. w. a. za 1 centnar tytoniu plantatorom, a więc zbyt mało, zaczem plantacya rzeczonego ziemiopłodu nie rozszerza się, i dlaczego życzyć na-

leży, aby rząd pozwolił pod kontrolą tytoń surowy wywozić za granicę.

Słusznie *Dziennik Lwowski* zwraca uwagę na tę bardzo ważną roślinę handlową, jednakże pono tylko dla świętej zgody przyznaje, że monopol tytoniu ze względu na finanse monarchii jest potrzebnym.

Nie wielkiej filozofii potrzeba na to aby zrozumieć, że finanse po zniesieniu monopolu te same a nawet większe dochody z plantacyj tytoniu mieć mogą niż dzisiaj, a zarazem usunie się drażliwość ścisłej kontroli i koszta fabrykacyi, która nawet najpospoliciej konsumentom nie dogadza.

Dosyć, gdy zarząd finansów opodatkuje przestrzeń zajętą pod uprawę tytoniu, a może to uczynić na podstawie rachunku wedle dat tych samych, które z gazety lwowskiej dopiero co przytoczyliśmy, i wedle dat jakie oprócz wymienionych administracya fabryk i składów tytoniu posiada.

Kto uprawia tytoń pod naciskiem monopolu, będzie go tem chętniej uprawiał bez tegoż nacisku; nie dosyć: będzie go uprawiał niejeden, komu się o tem dotychczas i nie śniło, choćby tylko dla własnej i swojej czeladzi wygody.

Wywóz za granicę nastąpi sam przez się, a wraz z nim rok rocznie plantacya tytoniu a zatem i dochód rolników, więc kraju, więc monarchii, wzmagać się będzie. Nie sam obwód kołomyjski i stanisławowski produkowałby tytoń, bo ten rodzi się wszędzie, gdziekolwiek darzy się kukurudza. Fabryki cygar, tytoniu do palenia i tabaki powstałyby w kilku okolicach kraju, zaczem zaoszczędziłoby się nie mało kosztów przewozu; tytoń stałby się tańszym, a niejeden co musi sobie odmawiać różnych niedostępnych dla siebie przyjemności, mógłby przynajmniej mieć przyjemność z palenia tytoniu, której dzisiaj dla ubóstwa swego także nie ma, lub ledwie kiedy.

Prócz tego wynikłaby i ta korzyść, że podniosłaby się produkcya pszenicy, bo wiadomo że to najszlachetniejsze zboże, a którego ile możności największy eksport dla kraju i finansów jest bardzo pożądany, zwykło się bardzo dobrze darzyć po tytoniu.

Dochody skarbowe powinny pod dobrą administracyą finansową ciągle wzrastać; ależ to pewna, że tylko w skutek wzrastających dochodów producentów i konsumentów wzrastać mogą. Oto prawidło i pewnik.

Gdyby ci, co dzisiaj zatrudniają się niekoniecznie potrzebnem kontrolowaniem producentów i konsumentów, rzucili się ra-

czej do produkcyi, zyskałaby na tem bardzo wiele moralność, zyskałaby produkcya i konsumcya, zyskałyby finanse monarchii i rozwój społeczny, który tak samo nie może się obejść bez prawdziwej arystokracyi, jak i bez prawdziwej demokracyi, a wszakże jedna i druga na produktywnej pracy polega, i tylko na jej podstawie między sobą w świętej zgodzie żyć mogą.

ROZMAITOŚCI.

Nowa masa na pokrywanie dachów i do cementowania. „The Builder" zamieszcza wiadomość o nowym, pożytecznym wynalazku, który zasługuje na upowszechnienie: Łupek tłucze się na miałki proch, następnie mięsza się go dopóty z mastyksem lub z jaką substancyą zawierającą w sobie smołę ziemną, dopóki nie utworzy się z tego gęsta masa, którą się powleka grube płótno, sukno, papier itp., dające się potem wybornie użyć na pokrycie dachów, bud u bryk i wozów itd. W ten sposób przyprawiony łupek nazwać można łupkiem elastycznym, którego wynalazek z Ameryki przeszedł do Europy. Masa taka twardnieje prędko, i czy to pod wpływem zewnętrznych żywiołów, czy w skutek w niej samej odbywającego się chemicznego procesu, staje się wkrótce, jak utrzymują, zupełnie nieprzystępną działaniu zarówno ognia jak wody, tak jak sam łupek, a jednak o wiele mniej łamliwą i kruchą. Używano też już tej masy z pomyślnym skutkiem jako cementu, na ściany u studzien, na podłogi w piwnicach, na przewody i rury wodne oraz do pomp. Robiono też przyrządy do pisania i kałamarze z tej masy, dopóki się ugniatać dała, poczem wkrótce twardła na kamień. Również pomyślnie używano jej na tynkowanie i zdobienie zewnętrznych facyat i ścian.

— Otrzymujemy od jednego z współpracowników naszych następujące zawiadomienie o otwarciu letniego kursu w **Królewsko-Pruskiej Akademii Rolniczej w Poppelsdorf, połączonej z uniwersytetem w Bonn**: Kurs w tej Akademii jest dwuletni. Półrocze latowe rozpoczyna się dnia 20 kwietnia r. b. jednocześnie z wykładami uniwersytetu w Bonn. Szczegółowy plan nauk obejmuje następujące z okazami połączone odczyty: Wstęp do studyów ziemiańskich; Szczegółowe zasady produkcyi roślin; Taksacya dóbr ziemiańskich: dyrektor Dr. Hartstein. — Chów bydła rogatego; Narzędzia i machiny rolnicze: administrator Dr. Frey-

tag. — Ogólne zasady produkcyi zwierząt: Dr. Thiel. — Uprawa winnic i ogrodów warzywnych: inspektor Sinning. — Uprawa lasów: kandyd. nadleśn. Borggreve. — Fizyka doświadczalna; Ćwiczenia fizykalne: prof. Dr. Wüllner. — Organiczna chemia doświadczalna; Ćwiczenia chemiczne w laboratoryum: prof. Dr. Freytag. — Botanika rolnicza i choroby roślin; Fizyologiczne i mikroskopiczne ćwiczenia: prof. Dr. Körnicke. — Historya naturalna zwierząt bezkręgowych; prof. Dr. Troschel. — Oryktognozya: Dr. Andrä. — Repetycye z dziedziny nauk przyrodniczych: kandyd. nadleśn. Borggreve. — Geometrya praktyczna i ćwiczenia miernicze: Budownictwo; Rysunki (planów itd.): budowniczy Schubert. — Ekonomia polityczna: Dr. Held. — Prawo ziemiańskie: prof. Dr. Schröder. — Choroby akutne i zarazy zwierząt domowych; Konioznawstwo: weterynarz departamentowy Schell. — Rolnicze, leśnicze, botaniczne i geognostyczne okazy i wycieczki.

Potrzebie praktycznego wykształcenia akademików służą: folwarki Poppelsdorf i Annaberg, z których pierwszy podaje wzór gospodarstwa pod bramami większego miasta, drugi zaś obraz administracyi wielkiego majątku; dalej: krajowa szkółka owocowa; ogród botaniczno-eknomiczny; pole doświadczalne stacyi chemicznej; zbiory narzędzi i machin rolniczych, wełny itd.

Oprócz własnych naukowych i praktycznych zbiorów i zakładów, jakiemi rozporządza Akademia, a które wzbogacone zostały nowourządzonym instytutem dla ćwiczeń praktycznych chemicznych, fizykalnych i fizyologicznych, oraz zreorganizowaną stacyą doświadczalną, służą tejże Akademii bogate zbiory, aparaty i zakłady uniwersytetu. Wszechnica w Bonn podaje akademikom sposobność słuchania odczytów korzystnych pod względem ogólnego wykształcenia naukowego, a mianowicie wykładów z dziedziny: nauk przyrodniczych, nauki prawa, umiejętności państwowych, historyi i filozofii.

Bliższej wiadomości o urządzeniu Akademii łatwo zaczerpnąć z broszury; „Die landwirthschaftliche Akademie Poppelsdorf“, ktorej nabyć można przez wszystkie księgarnie. Na zapytania dotyczące wstępu do Akademii udziela szczegółowej informacyi Dyrektor Akademii *Dr. Hartstein* tajny rad. regen.

Powyższe ogłoszenie podając do wiadomości Szanownych Ziomków nadmieniam, iż sam w zwyż wymienionej Akademii w przyszłem półroczu latowem wykładać zamyślam publicznie:

Historyą i literaturę ziemiaństwa, z szczególnem uwzględnieniem rozwoju stosunków rolniczo-społecznych.

Ziomkom, którym nastręczają się trudności z powodu nieznajomości języka niemieckiego, najchętniej udzielę pomocy prywatnej, czy to przez odczyty prywatne w języku polskim, czy też w jakibądź inny sposób.

Dr. Juliusz Au.

Bonn, Meckenheimerstrasse Lit. C. 19.

M. Jawornicki Red. odpow.—Nakł. Red.—W dru. *Czasu* W. Kirchmayera.